

Betriebsanleitung

für Kreiselpumpen BC25



Betriebsanleitung bitte sorgfältig aufbewahren! Originalbetriebsanleitung!

EDUR-Pumpenfabrik Eduard Redlien GmbH & Co. KG • Edisonstraße 33 • D-24145 Kiel
Tel. +49 431 6898-68 • Fax +49 431 6898-800 • info@edur.de • www.edur.com



Inhaltsverzeichnis

Übersetzung
Bei der Lieferung in Länder des EWR's ist die Betriebsanleitung entsprechend in die Sprache des Verwenderlandes zu übersetzen. Sollten im übersetzten Text Unstimmigkeiten auftreten ist die Originalbetriebsanleitung (deutsch) zur Klärung heranzuziehen oder der Hersteller zu kontaktieren.



1 Identifizierungsdaten des Herstellers und der Kreiselpumpe
(gem. 89/392/EWG A.1.7.4.a.)

1.1 Herstellerdaten

Siehe Deckblatt

1.2 Daten der Kreiselpumpe

Siehe Deckblatt

2 Informationen zum Kundendienst

Falls die Art der Störung nicht zu den in der Tabelle STÖRUNGSSUCHE (Kap. 14.1) aufgeführten gehört, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

3 Einführung

Dieses Heft enthält die für die Gebrauchs- und Wartungsanleitung Ihrer Kreiselpumpe BC 25 erforderlichen Informationen.
Für optimale Leistungen und die korrekte Funktion der Kreiselpumpe sollten Sie sich unbedingt an diese Anleitungen halten. Für eventuelle weitere Informationen wenden Sie sich an den Hersteller.

4 Allgemeine Sicherheitshinweise

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER HINWEISE UND/ ODER FREMDEINGRIFFE AN DER KREISELPUMPE ENTHEBEN DEN HERSTELLER VON JEDER HAF-TUNG FÜR EVENTUELLE PERSONEN- ODER SACH-SCHÄDEN UND/ODER BESCHÄDIGUNGEN DER KREISELPUMPE.

Vor dem Einschalten der Kreiselpumpe muss der An-wender unbedingt mit allen in diesem Heft beschriebenen Operationen vertraut sein und diese während des Einsatzes oder der Wartung befolgen.

5.1 Kundenseitige Vorsichtsmaßnahmen





a) Der Anwender muss die in den jeweiligen Ländern geltenden Unfallverhütungsvorschriften sorgfältig befolgen, sowie die An-gaben der Kapitel 7.1, 7.2 und 7.8 beachten.

b) Während Reparaturen oder Wartungsarbeiten an der Kreiselpumpe stets den Stecker aus der Steckdose nehmen oder den eventuellen Schalter ausschalten, um die Stromversorgung der Pumpe zu unterbrechen. Dadurch wird ungewolltes Einschalten vermieden, das Personen- oder Sachschäden verursachen könnte.

c) Alle Vorgänge für Wartung, Installation oder Beförderung der Kreiselpumpe mit unter Spannung stehender Elektroanlage können schwerwiegende, auch tödliche Unfälle verursachen.

d) Während des Betriebes soll die Kreiselpumpe nicht bewegt oder verstellt werden.

e) Vor jedem Einsatz der Kreiselpumpe sicherstellen, dass das Kabel und die elektrischen Vorrichtungen einwandfrei sind.

f) Die Kreiselpumpe auf keinen Fall barfuss oder, schlimmer noch, mit nassen Füßen oder Händen einschalten (durch Einstecken des Steckers und/oder Betätigen des Schalters).

g) Nicht ausdrücklich in diesem Heft vorgesehene Operationen oder Eingriffe an der Kreiselpumpe sind unbedingt zu vermeiden.



5.2 Wichtige Schutzvorrichtungen

(gem. 89/392/EWG A.1.1.2 und 1.7.2; EN 292-2, A.5)





Alle beweglichen Teile der Kreiselpumpe sind durch Gehäuse geschützt. Der Hersteller übernimmt daher keinerlei Haftung für solche Schäden, die durch die Entfernung oder Veränderung dieser Vorrichtungen entstehen.

Alle Leiter oder unter Spannung stehenden Teile sind elektrisch isoliert. Die freiliegenden Teile sind außerdem geerdet.

6 Beschreibung

6.1 Allgemeine Beschreibung

Die Kreiselpumpen BC 25 sind sich hinsichtlich Funktion und Konstruktionsart alle ähnlich.
Unterschiede:

- ein oder zwei Laufräder
- Leistung
- Fördermenge
- Förderhöhe
- Stromversorgung (ein- oder dreiphasig)
- Gewicht
- Abmessungen

Die Kreiselpumpen BC 25 werden für die Förderung von Wasser eingesetzt, welches auch eine gewisse Temperatur haben kann (Kap. 7.1). Der Einsatz der Kreiselpumpe entsprechend der Anleitungen der Kap. 8 und 14 ist Voraussetzung für eine lange Haltbarkeit bei gleichbleibenden Leistungen.

6.2 Technisch-Konstruktive Merkmale

Die Kreiselpumpen BC 25 sind nach den folgenden Projekt- und/oder Konstruktionsvorschriften ausgeführt:

MECHANISCHE RISIKEN
(Anlage 1 Maschinen-richtlinie)

- EN 292-1 und EN 292-2

ELEKTRISCHE RISIKEN
(Anlage 1 Maschinen-richtlinie)

- EN 292-1 und EN 292-2
- EN 60 335-2-41

VERSCHIEDENE RISIKEN
(Anlage 1 Maschinen-richtlinie)

- 89/392/EWG - Anlage 1

7 Technisches Datenblatt

(gem. 89/392/EWG A.1.1.2 und 1.7.2; EN 292-2, A.5)

7.1 Technische Daten der Pumpe

Höchsttemperatur der Förderflüssigkeit	[°C]	110
Max. Betriebsdruck	[bar]	8
Läuferradtyp		geschlossen
Art der Wellendichtung		Gleitringdichtung
Lagerung		Kugellager mit Dichtscheiben
Nennweite Saugstutzen	[Zoll]	Gewinde G1½
Nennweite Druckstutzen	[Zoll]	Gewinde G1
Pumpengehäusewerkstoff		CrNi-Stahl, 1.4301
Laufradwerkstoff		CrNi-Stahl, 1.4301
Wellenwerkstoff		CrNi-Stahl, 1.4305
Werkstoff Motorauflage		Al-Druckguss

7.2 Technische Daten des Motors

Leistung	[kW]	siehe Typenschild
Typ		Käfigläufermotor
Polzahl		2
Isolierstoffklasse		F
Schutzart		IP55
Betriebsart		Dauerbetrieb
Stromart - Frequenz - Spannung		siehe Typenschild
Anlasskondensator (immer angeschlossen)		nur einphasige Ausführung
Überlastungsschutz		Wärmeschutz mit autom. Rückstellung (nur einphasige Ausführung)
Motorgehäusematerial		Aluminium

7.3 Funktionsdaten

Siehe Typenschild

DER HERSTELLER BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, DIE TECHNISCHEN DATEN ZUM ZWECK DER VERBESSERUNG UND AKTUALISIERUNG ZU VERÄNDERN.



8 Vorgesehener Einsatz und unvorhergesehener Einsatz

(gem. 89/392/EWG A. 1.7.4.a; EN 292-1, A. 7.7.1 und EN 292-2,A. 5.1.1)

Achtung Die Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Bindungen stellt in technischer Hinsicht und im Hinblick auf die Personen-sicherheit eine Situation des unvorhergesehenen Einsatzes dar und entbindet den HERSTELLER VON JEDER HAFT-PFLICHT FÜR EVENTUELLE PERSO-NEN- ODER SACHSCHÄDEN UND/ ODER BESCHÄDIGUNGEN DER KREI-SELPUMPE UND LÄSST AUßERDEM DIE GARANTIE VERFALLEN.

8.1 Vorgesehene Einsatzbedingungen

Die Kreiselpumpen BC 25 eignen sich für die Förderung von sauberem Wasser und anderen, mit den Pumpenwerkstoffen verträglichen Flüssigkeiten, im Besonderen:

– Förderung von Wasser in Haushaltsanlagen mit Dauerbetrieb oder aussetzendem Betrieb
– Druckerhöhung in Wasserversorgungsanlagen
– Leeren/Füllen von Becken und Tanks
– Gartenbewässerung
– Kühl- und Waschanlagen

Die Kreiselpumpe muss entsprechend ihrer technischen Charakteristiken eingesetzt werden, Kap. 7).

8.2 Unvorhergesehene Einsatzbedingungen

Die Kreiselpumpen BC 25 eignen sich nicht für die Förderung von Schmutzwasser, säurehaltigem oder all-gemein korrosivem Wasser, Meerwasser sowie brenn-bare und allgemein gefährliche Flüssigkeiten und Wasser mit einer höheren Temperatur, wie unter 7.1 an-gegeben.
Die Kreiselpumpen BC 25 dürfen auf keinen Fall ohne Wasser betrieben werden.

9 Beförderung und Transport

(gem. 89/392/EWGA. 1.7.4.a; EN 292-2,A.5.1.1)

9.1 Auspacken

Die Verpackung auf auffällige Beschädigungen unter-suchen und diese umgehend dem Zusteller melden. Die Kreiselpumpe aus der Verpackung nehmen und auf Transportschäden untersuchen; falls solche festgestellt werden, müssen diese innerhalb 8 Tagen ab der Lieferung dem Hersteller gemeldet werden. Zum Schluss kontrollieren, ob die Daten des Typenschilds an der Kreiselpumpe den von Ihnen angegebenen Werten entsprechen.

9.2 Beförderung und Montage

Achtung BEI NICHTEINHALTEN DIESER VOR-SCHRIFTEN KANN DIE



PUMPE HER-UNTERFALLEN UND SCHWERWIE-GEND BESCHÄDIGT WERDEN.



DIE KREISELPUMPE DARF AUF KEINEN FALL AM KABEL GEHOBEN UND/ODER GEZOGEN WERDEN.

Für die Beförderung und die Demontage der Kreiselpumpe wie folgt vorgehen:

a) Den Stecker aus der Steckdose nehmen und/oder den eventuellen Schalter ausschalten;
b) falls das Auslassrohr und/oder Ansaugrohr zu lang ist oder sonst behindert, müssen diese von der Kreiselpumpe abgehängt werden;
c) die Schrauben lösen, die die Kreiselpumpe an der Unterlage befestigen;
d) das Kabel aufwickeln und festhalten;
die Kreiselpumpe mit den Händen oder einem Seil heben.

9.3 Transport

Dank geringem Gesamtgewicht und Größe stellt der Transport kein Problem dar.



10 Installation

(gem. 89/392/EWG A. 1.7.4.a; EN 292-2 A.5.5.1.a)

Achtung DIE KREISELPUMPE DARF AUSSCHLIEßLICH MIT DEN HÄNDEN ODER EINEM SEIL GEHOBEN WERDEN; AUF KEINEN FALL AM STROMKABEL ZIE-HEN.

10.1 Allgemeine Hinweise für die Installation

a) Verwenden Sie Leitungen aus Plastik mit einer gewissen Steifheit oder aus Metall, damit diese unter der Einwirkung des Unterdruckes beim Ansaugen nicht nachgeben können.

b) Falls für Ansaugen und Auslass Schläuche eingesetzt werden, dürfen diese nicht gebogen werden, damit diese nicht einschnüren, getreten oder ver-dreht werden können.

c) Die Saugleitung ist sorgfältig abzudichten, da Lufteintritt in das Ansaugrohr die Funktion der Pumpe beeinträchtigt.

d) Das Ansaugrohr sollte mit einem Bodenventil und Filter ausgestattet werden, damit keine Fremdkörper eintreten können.

e) Das Ende des Ansaugrohrs soll wenigstens um das zweifache des Rohrdurchmessers eingetaucht sein und einen Abstand vom Boden des Beckens von dem 1,5 fachen des Rohrdurchmesser haben.

f) Am Auslassrohr sollte am Auslass der Kreiselpumpe ein Rückschlagventil (mit Schnellverschluss, um Wasserschläge zu mindern) und ein Schieber montiert werden.

g) Die Rohrleitungen am Becken oder anderen starren Teilen befestigen, so dass sie die Kreiselpumpe nicht belasten.

h) Vermeiden Sie übermäßig viele Umlenkungen und Ventile an der Anlage.

i) Für das Ansaugen aus mehr als 4 m sollte für die Verbesserung der Leistung ein Rohr mit größerem Durchmesser verwendet werden

10.2 Installation

a) Die Kreiselpumpe muss auf einem geraden Untergrund und so nah wie möglich an dem Flüssigkeitsreservoir aufgestellt werden.

b) Unbedingt die Mindestabstände (Abb. 1) von Wänden einhalten, damit der Betrieb und die Operationen für Einsatz und Wartung unter sicheren Bedingungen (gem. EN 292-2 A. 5.5.1b) erfolgen können.

c) Die exakte Position der Leitungen und der Kreisel-pumpe kontrollieren und anschließend die Kreisel-pumpe an den Fußlöchern am Boden oder Fundament befestigen.

11 Montage und Demontage

(gem. 89/392/EWG A.1.7.4.a)

Die Kreiselpumpe besteht aus einem Stück und muss daher nicht zusammengebaut werden.
Falls sie wegen Beschädigungen oder anderem zerlegt werden soll, muss dies unbedingt durch den Hersteller erfolgen.
DIE NICHTEINHALTUNG DIESER BEDINGUNG LÄSST DIE GARANTIE VERFALLEN.

12 Vorbereitung für den Einsatz

(gem. 89/392/EWG A.1.7.4.a; EN 292-2 A. 5.1.3)

Bei den dreiphasigen Kreiselpumpen BC 25 die Dreh-richtung des Motors kontrollieren. Wenn die Kreisel-pumpe von oben betrachtet wird, muss der Läufer im Uhrzeigersinn drehen.

Die Drehrichtung des Läufers ist mit dem bloßen Auge am Lüfter erkennbar. Dazu ist bei noch nicht an der Anlage befestigter Kreiselpumpe das Speisekabel am Motorklemmbrett anzuschließen und den Schalter kurz zu betätigen. Bei falscher Drehrichtung (d.h. im Gegenuhrzeigersinn) müssen zwei der drei Drähte des Motorklemmbretts vertauscht werden.



12.1 Elektroanschluss

WÄHREND DES ANSCHLIEßENS DARF DAS MO-TORKLEMMBRETT AUF KEINEN FALL NASS WER-DEN.
DER ELEKTROANSCHLUSS MUSS VON EINEM QUA-LIFIZIERTEN TECHNIKER AUSGEFÜHRT WERDEN.

Achtung

- Für den Anschluss an das Netz muss die Kreiselpumpe mit einem Kabel mit geeignetem Querschnitt und passender Länge nach IEC-Norm ausgestattet werden (dazu die installierte Leistung Kap. 7 sowie die Netzspannung und die Polzahl berück-sichtigen).
- Die Drähte des Kabels müssen im Klemmenkasten mit Kabelschuhen mit Öse versehen werden.
- Das Netz muss über eine effiziente Erdung, gemäß den einschlägigen Elektrovorschriften verfügen, für die der Aufsteller verantwortlich ist.

12.2 Einphasige Ausführung (Abb. 2)

Der Kondensator ist bei allen einphasigen Motoren im Klemmenkasten untergebracht oder außen mit Schellen befestigt.
Bei den einphasigen Motoren bis 0,9 kW befindet sich der Wärmeschutz in der Wicklung, während Motoren mit 1,1 und 1,5 kW mit einem Motorschutzschalter im Klemmenkasten ausgestattet sind (Abb. 3).
Halten Sie folgende Reihenfolge ein:

a) Die beiden Befestigungsschrauben des Klemmenkastendeckels lösen und diesen abnehmen Das Ende des Stromkabels durch das Loch des Klemmkasten-gehäuses führen.

b) Den gelb/grünen Draht des Stromkabels an die Erdung anklemmen.

c) Die anderen Drähte des Stromkabels gemäß des Schemas im Motorklemmenkasten an Motorklemmbrett anklemmen

d) Den Klemmenkastendeckel aufsetzen und Schrauben anziehen.

12.3 Dreiphasige Ausführung (Abb. 4)

Die dreiphasige Ausführung verfügt über keine innere Motorschutzeinrichtung. Der Betrieb ohne Motorschutz-einrichtung ist unzulässig. Die Motorschutzeinrichtung muss vom Betreiber errichtet werden.

Halten Sie folgende Reihenfolge ein:

a) Die beiden Befestigungsschrauben des Klemmenkastendeckels lösen und diesen abnehmen Das Ende des Stromkabels durch das Loch des Klemmkasten-gehäuses führen.

b) Den gelb/grünen Draht des Stromkabels an die Erdung anklemmen.

c) Die anderen Drähte des Stromkabels gemäß dem Schema im Motorklemmenkasten an Motorklemm-brett anklemmen.

d) Nach dem Anschließen die Kabelklemme in Klemmenkastengehäuse einschrauben, so dass das Stromkabel geklemmt wird.

e) Den Klemmenkastendeckel aufsetzen und Schrauben anziehen.

12.4 Füllen der Pumpe

Achtung DIESER VORGANG MUSS BEI VOLLKOMMEN GESCHLOSSEM KLEMMENKASTEN DURCHGEFÜHRT WERDEN:

a) Die Füllschraube an der oberen Frontseite der Pumpe herausschrauben.

b) Die Pumpe mit Hilfe eines Trichters bis zum Über-laufen mit Flüssigkeit füllen.

c) Die Füllschraube fest einschrauben, damit keine Luft eindringen oder Flüssigkeit austreten kann.

12.5 Regeln und Einstellen

(gem. 89/392/EWG A. 1.7.4.a; EN 292-2 A. 5.5.1 d)

Die Anlage auf Verluste kontrollieren. Sicherstellen, dass die Kreiselpumpe während des Betriebes nicht über-mäßig vibriert und laut ist sowie keine wesentlichen Schwankungen des Drucks und der Stromaufnahme aufweist. Siehe Kap. 14.



13 Gebrauch und Einschalten

(gem. 89/392/EWG A. 1.7.4.a; EN 292-2 A.5.5.1 d)

DIE KREISELPUMPE DARF NIE OHNE FLÜSSIGKEIT BETRIEBEN WERDEN. DAS FEHLEN VON FLÜS-SIGKEIT KANN SCHWERWIEGENDE BESCHÄDI-GUNGEN DER INNEREN TEILE VERURSACHEN.

13.1 Allgemeine Hinweise

a) Der längere Betrieb der Kreiselpumpe bei geschlossenem Schieber kann Schäden verursachen.

b) Vermeiden Sie zu häufiges Ein- und Ausschalten der Kreiselpumpe.

c) Bei Stromausfall empfiehlt es sich den Schalter auszuschalten.

13.2 Einschalten

a) Das Bodenventil auf Verstopfungen untersuchen.

b) Den Schalter zwei bis dreimal ein- und Ausschalten, um die Betriebsbedingungen zu kontrollieren.

c) Mit dem Dauerbetrieb beginnen und den Auslassschieber langsam öffnen.

d) Kontrollieren, ob sich Geräuschentwicklung, Vibrationen und Spannung innerhalb der normalen Grenzen befinden (Kap. 14)

13.3 Ausschalten

a) Zunächst den Auslassschieber schließen (falls die Anlage über kein Rückschlagventil verfügt, muss dieses immer beachtet werden, insbesondere bei großer Förderhöhe), damit in den Leitungen und der Pumpe durch Wasserschlag entstehender Über-druck vermieden wird.

b) Den Schalter ausschalten

14 Wartung und Reparatur

(gem. 89/392/EWG A. 1.6; EN 292-2 A 5.5.1 e)





ALLE WARTUNGSEINGRIFFE MÜSSEN BEI GEZOGENEM STECKER UND/ODER AUSGESCHALTETEM SCHALTER DURCHGEFÜHRT WERDEN. ANLAGE SPANNUNGSFREI SCHALTEN UND GE-GEN UNBEABSICHTIGTES EINSCHAL-TEN SICHERN. DIE KREISELPUMPE DARF AUSSCHLIEßLICH VON QUALIFI-ZIERTEN TECHNIKERN DEMONTIERT WERDEN. DIE NICHTEINHALTUNG DIE-

SER VORSCHRIFT LÄSST DIE GARANTIE VERFALLEN. DASSELBE GILT FÜR REPARATUREN UND/ODER DAS WECHSELN VON TEILEN.

Wenn die Kreiselpumpe längere Zeit nicht eingesetzt wird, sollte sie vollständig entleert werden. Dazu die Füll- und Ablassschraube herausdrehen. Die Kreisel-pumpe mit sauberem Wasser spülen und vollkommen entleeren. Darauf achten, dass im Innern keine Wasserablagerungen verbleiben.
Dies ist besonders bei Frostgefahr wichtig, um Beschädigungen des Pumpenkörpers zu vermeiden

14.1 Störungssuche

ART DER STÖRUNG
Die Pumpe funktioniert nicht (Motor dreht nicht)

URSACHE	ABHILFE
Stecker ausgesteckt	Den Elektroanschluss kontrollieren
Motorschutzschalter ausgelöst	Schalter zurückstellen und die Ursache prüfen
Wärmeschutzschalter aus gelöst (einphasig)	Wird automatisch zurück-gestellt (nur einphasig)
Sicherung durchge-brannt	Durch eine Sicherung desselben Typs ersetzen
Motor oder Kondensator defekt	An den Hersteller wenden
Lager defekt	An den Hersteller wenden



ART DER STÖRUNG
Die Pumpe funktioniert nicht (Motor dreht)

URSACHE	ABHILFE
Ansaugfilter verstopft	Filter ausbauen und reinigen
Bodenventil blockiert	Ventil säubern und auf Funktion prüfen
Pumpe nicht mit Flüssigkeit gefüllt	Pumpe füllen (Kap. 12)
Druck zu niedrig	Den Auslassschieber eindrosseln

ART DER STÖRUNG
Die Pumpe funktioniert mit verminderter Leistung

URSACHE	ABHILFE
Bodenventil verschmutzt	Reinigen und auf Funk-tion prüfen
Wasserstand zu niedrig	Pumpe ausschalten, Flüssigkeitsstand im Reservoir kontrollieren
Drehrichtung falsch	Drehrichtung kontrollieren (nur dreiphasig Kap. 12)
Speisespannung falsch	Pumpe mit der Spannung des Typenschilds speisen
Verlust an den Leitungen	Verbindungen kontrollieren

ART DER STÖRUNG
Die Pumpe hält nach kurzem Betrieb an (Auslösen des Wärmeschutzschalters)

URSACHE	ABHILFE
Erwärmung der Flüssigkeit wegen zu geringen Förderstroms	Betriebspunkt kontrollieren und ggf. neu einstellen
Überlast durch zu großen Förderstrom	Betriebspunkt kontrollieren und ggf. neu einstellen
Innerer Defekt	An den Hersteller wenden.

ART DER STÖRUNG
Die Pumpe vibriert oder ist zu laut

URSACHE	ABHILFE
Fördermenge zu groß	Fördermenge verringern
Kavitation	An den nächsten Händler wenden
Verspannung der Pumpe	Leitungen ausrichten und/oder befestigen
Lager beschädigt	An den nächsten Händler wenden
Fremdkörper streifen am Lüfterrad des Motors	Fremdkörper entfernen

15 Technische Unterlagen

15.1 Installationsschema mit min. Funktionsräumen (Abb. 1)

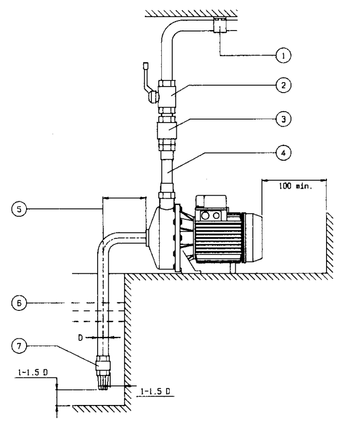


Abb.1

1) Rohrhalterung
2) Schieber
3) Rückschlagventil
4) flexible Verbindung
5) kurzer, biegungsfreier Schlauch zur Vermeidung von Luftsäcken
6) min. Wasserstand
7) Fußventil



15.2 Schaltplan Einphasige Kreisel pumpe mit eingebautem Wärme-/Strom-Schutz (Abb. 2)

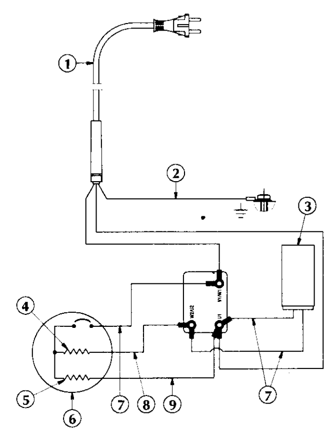


Abb. 2

1)	Speisekabel	4)	Anlasser	7)	schwarz
2)	gelb/grün	5)	Wicklung	8)	rot
3)	Kondensator	6)	Motor	9)	grün

15.3 Schaltplan einphasige Kreisel pumpe mit Motorschutz im Gehäuse (Abb. 3)

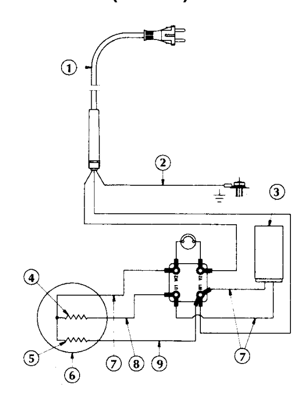
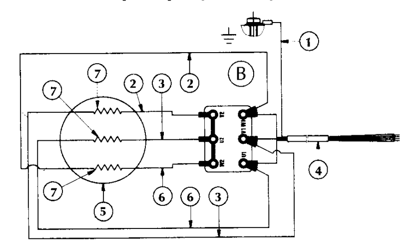


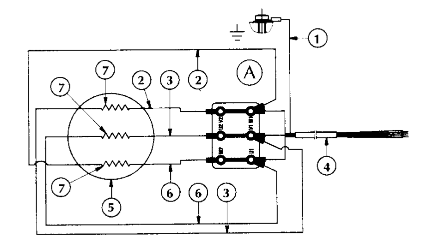
Abb.3

1)	Speisekabel	4)	Anlasser-	7)	weiß
2)	gelb/grün	5)	Wicklung	8)	rot
3)	Kondensator	6)	Motor	9)	grün/blau

15.4 Schaltplan Dreiphasige Kreiselpumpe (Abb. 4)



DREIECK-SCHALTUNG



STERNSCHALTUNG

Abb.4

1)	gelb/grün	4)	Speisekabel	7)	Wicklung
2)	gelb/grün	5)	Motor		
3)	rot	6)	schwarz		

16 Information zur Geräuschbelastung

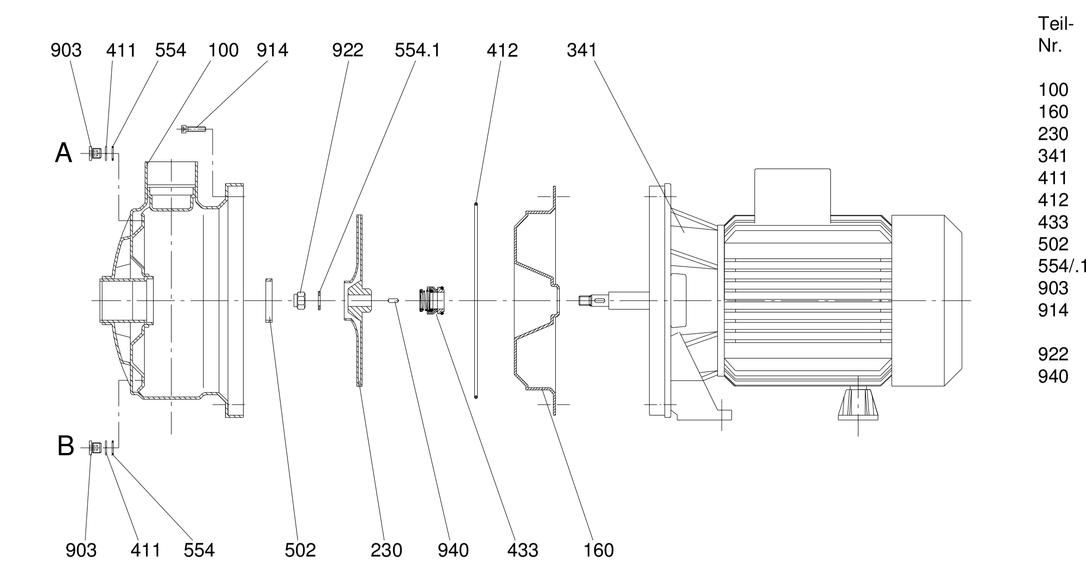
(gem. 89/392/EWG A.1.7.4f)

Der A-bewertete Schallpegel der Kreiselpumpe liegt unter 70 dB(A).

EDUR

17 Pumpendarstellung und Ersatzteilliste

17.1 BC 25-071 · BC 25-091 · BC 25-121

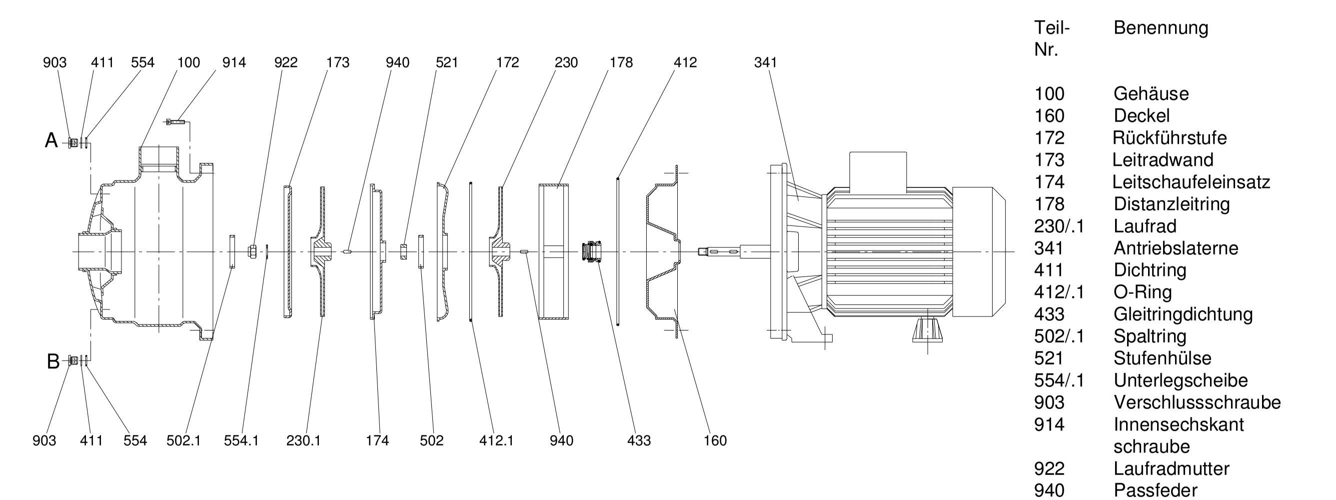


Teil-Nr.	Benennung
100	Gehäuse
160	Deckel
230	Laufrad
341	Antriebslaterne
411	Dichtring
412	O-Ring
433	Gleitringdichtung
502	Spaltring
554/.1	Unterlegscheibe
903	Verschluss schraube
914	Innensechskant schraube
922	Laufradmutter
940	Passfeder

A: Verschlussschraube G1/8 für Entlüftung
B: Verschlussschraube G1/8 für Entleerung

Bei Ersatzteilbestellungen unbedingt Fabrik-Nr., das Modell und die Teil- Nr. angeben

17.2 BC 25-072 · BC 25-122



Teil-Nr.	Benennung
100	Gehäuse
160	Deckel
172	Rückführstufe
173	Leitradwand
174	Leitschaufeleinsatz
178	Distanzleitring
230/.1	Laufrad
341	Antriebslaterne
411	Dichtring
412/.1	O-Ring
433	Gleitringdichtung
502/.1	Spaltring
521	Stufenhülse
554/.1	Unterlegscheibe
903	Verschlussschraube
914	Innensechskant schraube
922	Laufradmutter
940	Passfeder

A: Verschlussschraube G1/8 für Entlüftung
B: Verschlussschraube G1/8 für Entleerung

Bei Ersatzteilbestellungen unbedingt Fabrik-Nr., das Modell und die Teil- Nr. angeben



EG-Konformitätserklärung
nach EG-Maschinenrichtlinie 2006/42 EG, Anhang II, 1 A

Hiermit erklären wir, EDUR Pumpenfabrik Eduard Redlien GmbH & Co. KG
Edisonstraße 33
D-24145 Kiel

dass die Kreiselpumpe in Blockbauweise, Modell siehe Deckblatt,

mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Übereinstimmung ist.

Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN 12100-1	DIN EN 809
DIN EN 12100-2	DIN EN 14121

Dokumentationsverantwortlicher : Herr A. Weiß

Einbauerklärung
nach EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, 1 B

Hiermit erklären wir, EDUR Pumpenfabrik Eduard Redlien GmbH & Co. KG
Edisonstraße 33
D-24145 Kiel

dass die unvollständige Kreiselpumpe in Blockbauweise, Modell siehe Deckblatt, geliefert ohne Motor

folgende grundlegende Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I enthalten:

1.1.1.; 1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN 12100-1	DIN EN 809
DIN EN 12100-2	DIN EN 14121

Diese unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Dokumentationsverantwortlicher: Herr A. Weiß


EDUR


EDUR

